

**SUMARIO**

- **INGRESOS HOSPITALARIOS POR VARICELA EN GALICIA: 2008/2011.....** páxina 1
- **A GRIPE EN GALICIA NA TEMPADA 2011/12** páxina 8
- **INGRESOS CON GRIPE EN GALICIA NA TEMPADA 2011/12.....** páxina 13
- **MAMOGRAFÍAS NAS MULLERES GALEGAS DE 16 A 50 ANOS.....** páxina 20

INGRESOS HOSPITALARIOS POR VARICELA EN GALICIA: 2008/2011

Introdución. En 2005 comezou en Galicia a vacinación fronte á varicela, tanto a vacinación preadolescente como a vacinación infantil. A primeira é a suxerida polo Programa Galego de Vacinacións (PGV), que recomenda a vacina só para os preadolescentes (en xeral aos 12 anos) que nin estean vacinados nin padecesen a enfermidade¹. Con esta estratexia téntase, por unha banda, diminuír a incidencia de varicela nos adultos, que é máis grave que nos nenos², e, por outra, non interferir na dinámica de transmisión do virus da varicela zóster (VVZ) en previsión dun impacto negativo que sobre a incidencia de zóster poderían ter unhas coberturas elevadas de vacinación infantil³⁻⁴.

Pola contra a Asociación Española de Pediatría adoptou a estratexia de vacinación infantil, recomendando inicialmente unha soa dose aos 12-15 meses de idade e ampliando a recomendación cunha segunda dose aos 3-4 anos no seu calendario de vacinacións para 2008⁵, debido aos casos de varicela observados en nenos vacinados cunha soa dose⁶.

Non depende, pois, a estratexia elixida da eficacia da vacina fronte á varicela, se non da importancia relativa que se lle otorgue ao argumento no que se funda o posible impacto na incidencia de zóster. De feito á vacina é moi efectiva, tanto para reducir a incidencia da enfermidade nas persoas vacinadas (efecto directo), como para reducila tamén nas non vacinadas (efecto indirecto), que será tanto maior canto máis elevada sexa a cobertura de vacinación infantil (a preadolescente non tería este efecto indirecto porque os adolescentes e adultos inflúen moi pouco na dinámica de transmisión poboacional do VVZ).

Como queira que o efecto da vacinación reflíctese tamén na frecuencia de ingresos debidos á varicela, en Galicia a vixilancia da varicela (que é enfermidade de declaración obrigatoria dende 1904) complétase coa revisión periódica dos ingresos. Nun número anterior do BEG informouse dos ingresos entre 1995-2004 e das razóns polas que se elixiu o período 1999-2004 como referencia prevacinal². Posteriormente revisáronse os ingresos de 2006/2007, nos que non se atopou ningún cambio relevante a respecto do período prevacinal¹, e deseguido dáse conta dos ingresos no período 2008/2011, xunto a unha aproximación á evolución da cobertura vacinal.

Material e Métodos. Os datos das altas hospitalarias durante o período 2008-2011 obtivéronse do CMBD, que recolle e codifica información dos informes de alta hospitalaria, dos hospitais pertencentes ao Sergas e máis de Povisa.

Seleccionáronse todos aqueles pacientes nos que aparecese como diagnóstico principal, que se considera o motivo de ingreso, calquera dos seguintes códigos da CIE- 9ª MC: 052.0-052.90. Os ingresos cualificáronse como debidos a varicela sen complicacións (052.9) ou con complicacións: encefalite posvaricela (052.0), pneumonite (hemorráxica) de varicela (052.1), varicela con outras complicacións especificadas (052.7), varicela con outras complicacións sen especificar (052.8) e mielite posvaricela (052.2). Así mesmo, considerouse como ingreso calquera paciente que tivese o ingreso firmado independentemente da duración da estada no hospital.

As variables incluídas no estudo foron: diagnóstico principal, sexo, data de nacemento, identificador do paciente, data ingreso, data alta e motivo alta. Considerouse como morte o pasamento ocorrido no hospital. Non se tiveron en conta na análise os rexistros repetidos correspondentes a un mesmo paciente, agás para o cálculo da estadía; considerouse rexistro repetido aquel mesmo suxeito que reingresa nun período menor de 30 días e como novo episodio o que acontece despois de máis de 30 días.

As taxas, que se expresan como ingresos por cen mil habitantes ao ano ($i/10^5h-a$), calculáronse empregando como denominador a suma dos datos de poboación do padrón de habitantes proporcionados polo IGE para cada un dos anos do período de estudo. Os grupos de idade son os establecidos no primeiro informe: menores de 2 anos, de 2-4, de 5-14, de 15 a 24, de 25-44, de 45-64 e de 65 en diante.

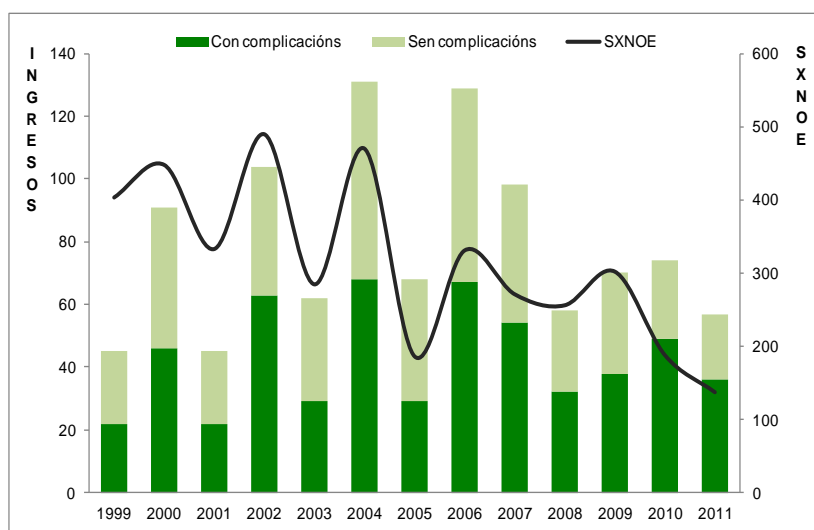
A análise fíxose con Epidat 3.1. Estimáronse as taxas observadas por grupos de idade e se compararon cos datos xa dispoñibles previos ao inicio da vacinación fronte á varicela en Galicia², por mor de riscos relativos (RR) xunto aos seus respectivos intervalos de confianza ao 95% ($IC_{95\%}$). As medias comparáronse por mor da proba de t-student e as porcentaxes coa chi-cadrado. Considerouse unha diferenza estatisticamente significativa cando $p < 0.05$.

Empregáronse ademais os datos das notificacións dos casos de varicela feitas ao Sistema Xeral de Notificación Obrigatoria de Enfermidades (SXNOE), que como incidencia se expresan en casos por cen mil habitantes ($c/10^5h$); e o número anual de doses distribuídas en farmacia de cada unha das dúas vacinas fronte á varicela, proporcionado por un dos laboratorios fabricantes (GSK); e os datos de cobertura vacinal das enquisas de cobertura que realizou o PGV en 2009⁷ e 2011⁸.

Resultados. Entre 2008 e 2011 producíronse 263 ingresos por varicela, con 4 reingresos, o que fai un total de 259 pacientes ingresados neses 4 anos, e que supoñen unha media de 65 ingresos/ano (desvío típico, 8'5) e 2'3 $i/10^5h-a$. O RR entre este período e o comprendido entre os anos 1999/2004 (no que a taxa fora de 2'9 $i/10^5h-a$) foi de 0'8 ($IC_{95\%}$: 0'7-0'9), que supón unha diferenza estatisticamente significativa ($p=0.0033$).

Por outra banda, cos ingresos do período 2008/11 perdeuse a típica presentación en ciclos bianuais dos anos precedentes (figura 1). Esta presentación en ciclos bianuais era típica tamén dos casos de varicela declarados ao SXNOE, e tamén se perdeu a partir de 2008, no eido dun descenso máis acentuado nos últimos dous anos (figura 1). Así, pasouse dun valor medio entre as taxas observadas dende o ano 1999 ata o 2004 de 405 $c/10^5h-a$ (desvío típico, 81'2) a un valor medio das taxas achadas entre os anos 2008 a 2011 de 212 (desvío típico, 72'8), un descenso do 45%.

Figura1: Número anual de ingresos por varicela (con e sen complicacións) dende o ano 1999 ao 2011, e incidencia ($c/10^5h$) anual de varicela declarada ao SXNOE no mesmo período en Galicia.



Grupos de idade. A taxa ingreso por varicela máis elevada no período 2008/11 aconteceu nos menores de 2 anos (27'8 $i/10^5h-a$), seguida pola do grupo de 2-4 anos (24'1 $i/10^5h-a$). No seu conxunto, ambos os dous

grupos de idade supuxeron unha taxa de ingresos 25'5 i/10⁵h-a. O seguinte grupo etáreo en importancia por taxa de ingreso foi o de 5-14 anos.

Ao comparar as taxas de ingreso do período posvacinal (2008 ao 2011) coas do período prevacinal (1999 ao 2004), atópase que diminuíron en todos os grupos de idade agás no dos maiores de 64 anos, mais diferenzas estatisticamente significativas nos RR só as houbo en dous grupos de idade: o de 2-4 anos (RR=0'72, IC_{95%}: 0'53-0'98; p=0'0445) e o de 25-44 anos (RR= 0'55, IC_{95%}: 0'41-0'74; p= 0'0001).

Complicacións. Dos 259 ingresos totais, o 40% eran por varicela sen complicacións. Ao comparar estes datos cos do período 1999/04, onde a porcentaxe de ingresos por varicela sen complicacións era do 48% (N=228/478), non se atoparon diferenzas estatisticamente significativas (p=0'059).

Táboa 1: Número anual e taxa anual de ingresos por varicela, por pneumonite por varicela e por outras complicacións da varicela en Galicia nos períodos 1999/04 e 2008/11, e RR do último período a respecto do primeiro co seu intervalo de confianza do 95%, por grupo de idade.																							
<2 anos			2--4 anos			5--14 anos			15--24 anos			25--44 anos			45--64 anos			>64 anos			Todas		
	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11	99/04	08/11			
Ingresos	66	48	108	64	60	32	23	7	158	61	41	21	22	26	478	259							
i/10 ⁵ h-a	35'5	27'8	33'4	24'1	4'2	3'8	1'0	0'7	3'3	1'8	1'1	0'7	0'6	1'1	2'9	2'3							
RR	0'78		0'72		0'89		0'65		0'55		0'68		1'64		0'79								
(IC _{95%})	(0'54-1'13)		(0'53-0'98)		(0'58-1'38)		(0'28 - 1'53)		(0'41-0'74)		(0'40-1'14)		(0'93-2'88)		(0'68-0'92)								
Pneumonite por varicela																							
Ingresos	6	4	20	10	3	8	7	2	106	40	11	10	4	5	157	79							
i/10 ⁵ h-a	3'2	2'3	6'2	3'8	0'2	1'0	0'3	0'2	2'2	1'2	0'3	0'3	0'1	0'2	1'0	0'7							
RR	0'72		0'61		4'49		0'61		0'54		1'20		1'73		0'74								
(IC _{95%})	(0'15-3'02)		(0'29-1'29)		(1'08-26'30)		(0'06-3'23)		(0'37-0'77)		(0'51-2'83)		(0'37-8'72)		(0'56-0'97)								
Outras complicacións da varicela																							
Ingresos	18	17	31	29	21	9	1	1	12	7	6	3	4	10	93	76							
i/10 ⁵ h-a	9'7	9'8	9,6	10'9	1,5	1'1	0	0'1	0,2	0'2	0,2	0'1	0,1	0'4	0,6	0'7							
RR	1'01		1'13		0'72		2'15		0'83		0'66		3'46		1'19								
(IC _{95%})	(0'52-1'97)		(0'69-1'89)		(0'33-1'58)		(0'03-169'14)		(0'28-2'28)		(0'11-3'09)		(0'99-15'12)		(0'88-1'62)								
i/10 ⁵ h-a = ingresos por cen mil persoas ano; RR = risco relativo do período 2008/11 versus 1999/04 (intervalo de confianza a 95%)																							

Dos 155 ingresos por varicela con complicación, ata o 51% (N=79) tiñan como diagnóstico principal unha pneumonite por varicela, que corresponden a unha taxa de 0'7 i/10⁵h-a. No período 1999/04 a taxa de ingresos con pneumonite foi de 1'0, e o RR estimado entre as taxas daquel a respecto deste período foi de 0'74 (IC_{95%}: 0'56-0'97, p=0'0325). Por grupo de idade, destaca a diferenza significativa entre os dous períodos achada para o grupo de 25-44 anos, no que a taxa de pneumonite pasou de 2'2 a 1'2 i/10⁵h-a.

Os 76 ingresos restantes por varicela con complicacións que non eran pneumonite supuxeron unha taxa de 0'7 i/10⁵h-a. O RR estimado entre esta taxa e a observada para o período prevacinal foi de 1'19 (IC_{95%}: 0'88-1'62, p= 0'271); é dicir, un aumento que non é estatisticamente significativo.

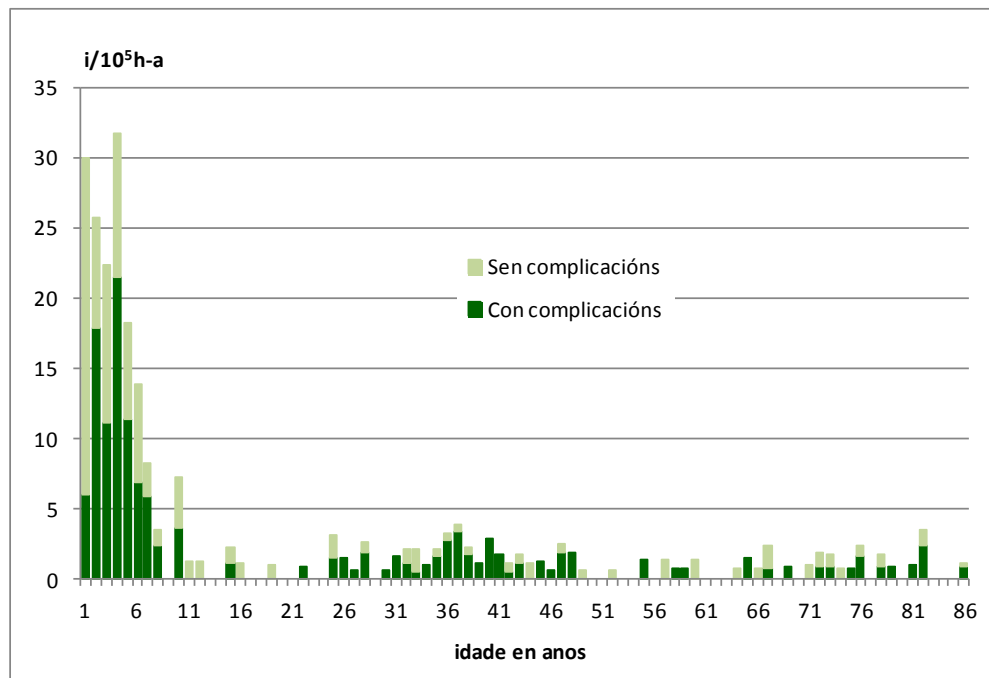
Na táboa 1 amósanse máis datos do número e taxa de ingreso por varicela e por varicela con complicacións, por grupos de idade, nos períodos pre e pos vacinal, xunto ao RR deste a respecto daquel.

Idade e sexo. A idade media dos doentes ingresados por varicela de 2008 a 2011 foi de 23 anos (desvío típico, 25'0); os ingresos sen complicacións presentaron unha idade media de 20 anos (desvío típico, 25'2) e os ingresos con complicacións de 25 anos (desvío típico, 24'8). Aínda que o grupo con varicela con complicacións amosou unha idade media algo maior, a diferenza entre as medias de idade dos ingresados

por varicela con e sen complicacións no é estatisticamente significativa. As taxas de ingreso por ano de idade do paciente, con ou sen complicacións, amósanse na figura 2.

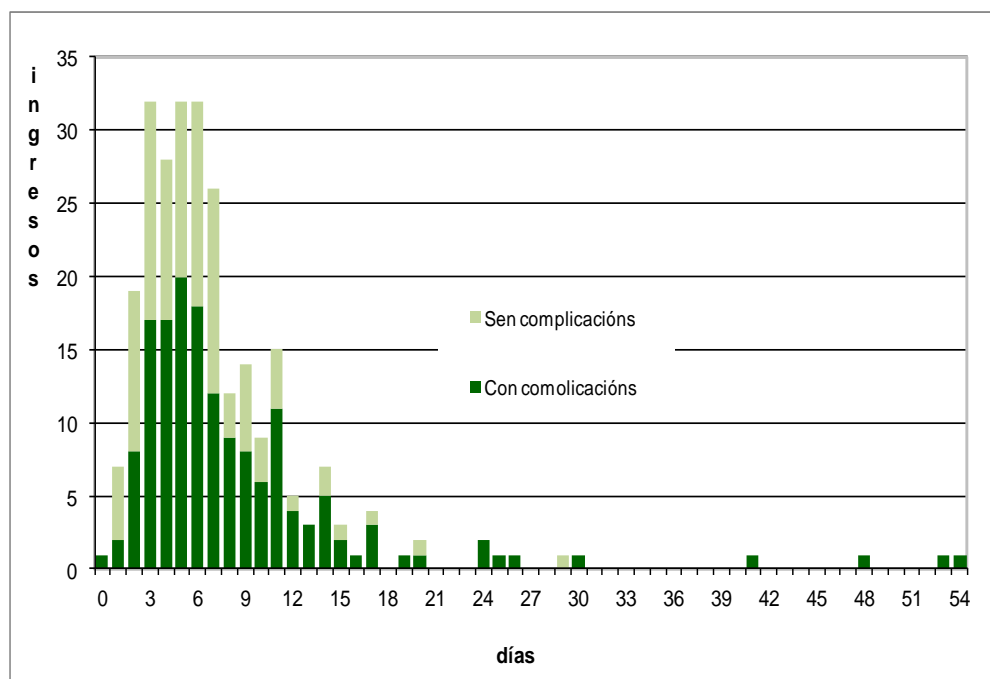
Do total de ingresos, o 64% eran varóns, o que supón unha ratio home/muller de 1'8; ratio que diminúe a 1'6 nos ingresos por varicela con complicacións e ascende a 2'1 non debidos a varicela sen complicacións.

Figura 2: Taxa anual de ingreso por varicela con e sen complicacións, por ano de idade, en Galicia para o período 2008/11.



Mortalidade. Ademais, no conxunto do período 4 das persoas ingresadas por varicela morreron durante a súa estadía no hospital, o que supón unha taxa de letalidade de 1'5%, concentrándose principalmente (3/4) no grupo de maiores de 64 anos (os tres con máis de 77 anos), mentres o cuarto tiña 55 anos.

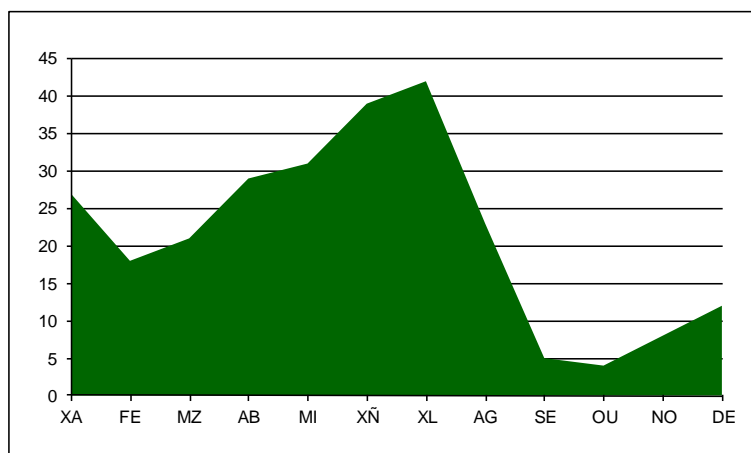
Figura 3: Duración (en días) da estadía dos ingresos por varicela con e sen complicacións, en Galicia para o período 2008/11.



Estadía media. Para este período de estudo, os ingresos por varicela xeraron un total de 2.003 días de estadía (501 días/ano), dos cales o 68'5% (1.372 días no período, 343 días/ano) corresponderon a ingresos por varicela con complicacións. Estes días de ingreso distribuíronse como se amosa na figura 3, e se corresponden cunha estadía media conxunta de 7'6 días (desvío típico, 6'7). A estadía media foi maior nos ingresos con complicacións (8'7 versus 6'0 días, $p<0'01$). Non se atoparon diferenzas entre as estadías medias dos períodos prevacinal e posvacinal (7'4 versus 7'6, $p=0'7$).

Estacionalidade. O número total de ingresos por varicela por mes amosou a estacionalidade característica da enfermidade: un predominio nos meses de maio, xuño e xullo e os valores máis baixos entre setembro e decembro (figura 4). En concreto, antes de agosto producíronse o 80% dos ingresos do ano, mentres ao SXNOE se lle declararon o 82% dos casos de varicela antes da cuatrisesmana 8 (media de 2008 a 2011).

Figura 4: Número de ingresos por varicela e mes en Galicia no período 2008/11.



Cobertura vacinal. Dende 2005 a 2009 o número de doses da vacina da varicela distribuídas en Galicia medrou de 5.303 a 10.693, que supón pasar de 0'26 doses por neno menor de 1 ano residente en Galicia a 0'49, mais estas doses pouco informan de quen as recibiu (e, a partir de 2008, cantas), presumiblemente como vacinación infantil.

As enquisas de cobertura vacinal do PGV informan que en 2009, cando tiñan 4-5 anos de idade, un 18% (IC_{95%}: 15-21%) dos nados en 2004 e 2005 recibiran polo menos 1 dose de vacina; e que, en 2011, cando tiñan 3-4 ou 8 anos de idade, a recibiran o 28% (IC_{95%}: 25-31%) e o 14% (IC_{95%}: 11-16%) dos nados en 2007/08 e os nados en 2003, respectivamente.

No que atinxe á vacinación preadolescente, as enquisas indican que en 2009, cando tiñan 17 anos, recibiran unha dose de vacina o 4'5% (IC_{95%}: 3'2-5'7%) dos nados en 1992; e que, en 2011, cando tiñan 16 anos, a recibiran o 15% (IC_{95%}: 12-17%) dos nados en 1995.

Comentario.

Dous achados deste informe son especialmente rechamantes, o descenso estatisticamente significativo da taxa de ingreso por varicela e a perda, en sincronía cos datos de incidencia de varicela do SXNOE, da periodicidade bianual característica en Galicia tanto da taxa de ingresos como da incidencia de varicela. Probablemente, ambos achados están relacionados coa vacinación infantil fronte a varicela, e ambos se observaron alí onde se desenvolveu este tipo de vacinación⁹⁻¹², mesmo cando aínda non era de financiación pública, como Canadá⁹ e Australia¹².

En Galicia a vacinación infantil fronte a varicela comezou en 2005 e foise incorporando de xeito progresivo ata acadar unha cobertura do 30% aos 3-4 anos nos nados en 2007/08. Esta incorporación paulatina é consistente co mantemento do ciclo bianual e a taxa de ingresos observados en Galicia en 2006/07¹, un achado que se observou mesmo nos EEUU¹³.

Aínda que a vacinación preadolescente puido ter algunha influencia no descenso da taxa de ingresos, debeu de ser menor, tanto porque aqueles xogan un papel moito menos relevante na dinámica de transmisión poboacional do VVZ como pola menor cobertura acadada. De todos os xeitos, compre salientar que o 15% de cobertura observado nos nados en 1995, que é unha das primeiras cohortes que tivo indicada a vacinación adolescente de xeito rutineiro, é consistente coa esperada dada a súa indicación (para eles, quen non tivese pasado a varicela) e o resultado das enquisas de prevalencia de Galicia que amosaron unha prevalencia de susceptibles (*ie*, non se infectaran co VVZ), aos 18-24 anos de idade, do 94% (IC_{95%}: 91-96) en 2001¹⁴ e do 95% (IC_{95%}: 94-97) en 2007¹⁵, datos que suxiren que aos 10 anos eran susceptibles menos do 10% dos rapaces¹⁴.

O descenso da taxa de ingreso por varicela neste período posvacinal (2008/11) a respecto do prevacinal (1999/2004) observouse en todos os grupos de idade agás nos maiores de 64 anos, mais só foi estatisticamente significativo nos de 2-4 e 25-44 anos. Era de esperar, porque os primeiros son os destinatarios iniciais do efecto directo da vacina (que se administra no segundo ano de vida) e os segundos os seus pais: se o virus deixa de difundir entre os rapaces, descenderá a incidencia de varicela entre os seus pais, evidenciando así o efecto indirecto da vacinación.

Non se atopou, sen embargo, unha diferenza estatisticamente significativa no grupo de 5-14 anos, a pesar de que algúns deles eran candidatos á vacinación infantil e outros éranos á vacinación preadolescente. Probablemente débese á falta de poder estatístico derivada do pequeno número de ingresos que acontece neste grupo de idade. De tódolos xeitos, neles observouse un descenso do 67% entre a taxa de ingreso de 2008 e a de 2011, cunha tendencia descendente (datos non mostrados).

No período 2008/11 foron algo máis frecuentes os ingresos con complicacións que sen elas, mais esta proporción non é diferente da observada no período prevacinal, tal e como ven recollido na literatura¹⁰.

Como é habitual, entre as complicacións a pneumonite é a máis frecuente. No período posvacinal descendeu a taxa de ingresos debidos a ela, tanto en conxunto como nos menores de 2 anos, nos de 2 a 4, e nos de 15 a 24 e 25 a 44 anos de idade, mais só o descenso deste grupo, no que se produce o maior número de casos de pneumonite, é estatisticamente significativo, probablemente pola falta de poder estatístico debido ao reducido número de ingresos nos outros grupos de idade. A taxa de ingreso por outras complicacións medrou lixeiramente no período posvacinal a respecto da que fora no período prevacinal, mais este aumento non é estatisticamente significativo.

Polo demais, as maiores taxas de ingreso con e sen complicacións seguen a ocorrer nos nenos, e a súa distribución por ano de idade no período posvacinal mantén a forma que tiña no prevacinal. Como xa se comentou noutro lugar², o perfil desta figura non altera o feito de que a infección co VVZ é máis grave nos adultos, porque as taxas están calculadas sobre o conxunto da poboación de cada idade e non sobre os susceptibles desa idade, que son os que poden padecer a enfermidade.

A respecto do período prevacinal, no período posvacinal non se observaron cambios nin no predominio dos varóns, nin na duración da estadía media, nin na estacionalidade dos ingresos.

Para rematar, compre salientar que só se consideraron os ingresos con varicela como diagnóstico principal, sen engadir por tanto aos que tiñan a varicela como diagnóstico secundario, como fixeron outros autores¹². Fíxose deste xeito buscando especificidade na causa de ingreso, como mellor correlato da gravidade.

Conclusión

Por ser este un estudo descritivo, non se pode establecer unha asociación causal definitiva con conclusións firmes entre os achados observados e a introdución da vacinación infantil, mais os achados son consistentes co que se esperaríase dela, dada a cobertura vacinal acadada.

De ser deste xeito, no período 2008/2011 teríase comezado a observar o beneficio da vacinación fronte á varicela no que atinxe á carga de ingresos por esta enfermidade. Por unha banda, o efecto directo da vacinación quedaría recollido no descenso dos casos de 2-4 anos e de 5-14 anos; e, por outra, o efecto indirecto quedaría plasmado polo descenso observado no grupo de idade de 25-44 anos. Aínda así, compre continuar coa vixilancia iniciada e facer un seguimento da evolución dos ingresos por varicela.

Bibliografía

¹ Páxina web da DXIXSP: Transmisibles → Varicela:

http://www.sergas.es/MostrarContidos_N2_T01.aspx?IdPaxina=61335

- ² DXIXSP. Ingresos hospitalarios por varicela e herpes zóster en Galicia: 1995-2004. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2005; vol. XVIII, nº 4.
- ³ DXIXSP. A vacinación dos nenos sans fronte a varicela. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2004; vol. XVII, nº 4.
- ⁴ DXIXSP. Impacto da vacinación infantil fronte á varicela na incidencia de herpes zóster. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2012; vol. XXIV, nº 2.
- ⁵ Bernaola E et al. Calendario vacunal de la Asociación Española de Pediatría: recomendaciones 2008. *An Pediatr (Barc)* 2008; 68: 63.9.
- ⁶ DXIXSP. A varicela en nenos vacinados con 1 dose de vacina. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2008; vol. XX, nº 5.
- ⁷ DXIXSP. Cobertura vacinal en galicia nos nados en 2004/05, aos 4-5 anos; en 2000, aos 9 anos; e en 1992, aos 17 anos. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2011; vol. XXIII, nº 4.
- ⁸ DXIXSP. Pendente de publicación.
- ⁹ Kwong JC et al. Impact of varicella vaccination on health care outcomes in Ontario, Canada: effect of a publicly funded program? *Vaccine* 2008; 26: 6006-12.
- ¹⁰ Davis MM et al. Decline in varicella-related hospitalizations and expenditures for children and adults after introduction of varicella vaccine in the united states. *Pediatrics* 2004; 114: 786-92.
- ¹¹ Staat MA et al. Varicella-related hospitalization and emergency department visit rates, before and after introduction of varicella vaccine, among white and black children in Hamilton County, Ohio. *Pediatrics* 2006; 117: 833-39.
- ¹² Carville KS et al. A decline in varicella but a uncertain impact on zoster following varicella vaccination in Victoria, Australia. *Vaccine* 2010; 20: 2532-38.
- ¹³ Ratner AJ. Varicella-related hospitalizations in the vaccine era. *Pediatr Infect Dis J* 2002; 21: 927-31.
- ¹⁴ DXIXSP. Enquisa galega de seroprevalencia 2001. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2003; vol. XV, nº 6.
- ¹⁵ DXIXSP. Enquisa galega de seroprevalencia 2007. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2009; vol. XXI, nº 5.

A GRIPE EN GALICIA NA TEMPADA 2011/12

Introdución. Na vixilancia da gripe na tempada 2011/12, que comezou na semana epidemiolóxica 40/2011 (do 03 ao 09 de outubro) e rematou na semana 19/2012 (do 7 ao 13 de maio), empregáronse catro sistemas de vixilancia: a) chamadas por gripe e máis IRA ao 061; b) rexistros informatizados de gripe na atención primaria do Sergas; c); información microbiolóxica; e, d) ingresos hospitalarios con gripe confirmada.

Deste xeito, na tempada 2011/12 a vixilancia da gripe xa non contou co máis antigo dos sistemas de vixilancia, o Sistema Xeral de Notificación Obrigatoria de Enfermidades, SXNOE, debido a que coa reforma das Enfermidades de Declaración Obrigatoria (EDO) en Galicia¹, que entrou en vigor o 1 de xaneiro de 2012, a sospeita de gripe en atención primaria deixou de ser EDO, tal como viña sendo dende 1904.

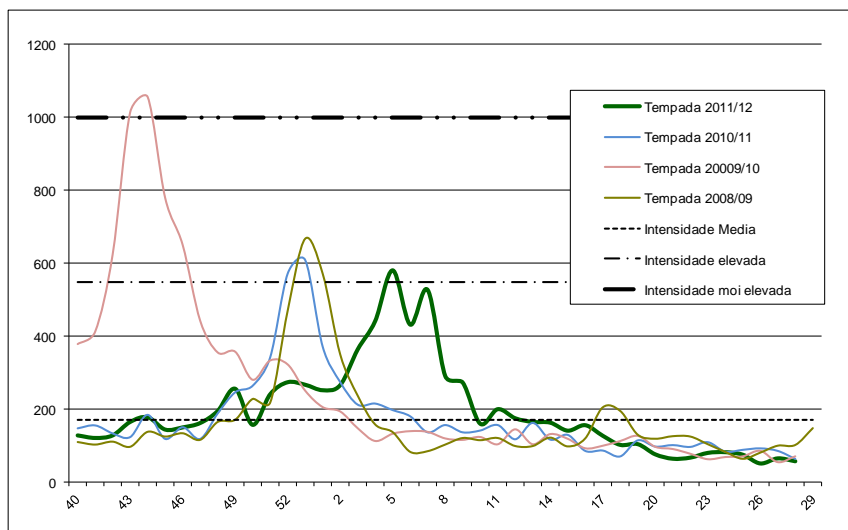
Ademais, como estaba previsto que o 1 de xaneiro de 2012 en Europa ia entrar en vigor unha nova definición de semana epidemiolóxica, xa dende o comezo da tempada 2011/12 na vixilancia da gripe empregouse a nova definición, que considera que a semana vai dende as 0.00h do luns ás 24.00h do domingo. Na definición antiga a semana ía das 0.00h do domingo ás 24.00h do sábado.

Para cualificar semanalmente a actividade gripal na tempada 2011/12 empregáronse os mesmos indicadores e criterios que na tempada anterior, 2010/11. Estes indicadores son: intensidade, difusión e tendencia. Os de intensidade e tendencia, establecéronse en base ás chamadas recibidas no 061 por gripe e máis IRA; e o de difusión a partir das chamadas e da información microbiolóxica.

Deseguido resúmense os resultados dos distintos sistemas de vixilancia, agás o de ingresos hospitalarios que vai nun informe aparte neste mesmo número do BEG.

A vixilancia coas chamadas ao 061. Como se pode observar na figura 1, o número de chamadas que recibiu o 061 por gripe e máis infección respiratoria aguda (IRA) na tempada 2011/12 fixo unha onda epidémica moi inferior á observada durante a pandemia (2009/10), e inferior tamén ás de 2008/09 e 2010/11.

Figura 1. Chamadas ao 061 por gripe e máis IRA en Galicia nas tempadas 2010/11, 2008/09, 2009/10 (pandemia) e 2011/12, cos niveis de intensidade da actividade gripal empregados na tempada 2011/12.



Dous son os feitos máis sobranceiros desta tempada: o atraso na presentación da onda e o dobre cumio que se observou. O habitual é que en Galicia a onda anual de gripe acade o cumio entre finais de decembro e primeiros de xaneiro, mais na tempada 2011/12 acadouno na semana 6/2012, a primeiros de febreiro, unha semana antes que no conxunto de España² e de Europa³ na que, ademais do inicio tardío da onda, observouse unha considerable diferenza no nivel de intensidade nos distintos países.

Pola súa banda, dende a tempada 2001/02 só se observara en Galicia unha onda con cumio dobre na tempada 2004/05⁴.

Intensidade da actividade gripal. Na tempada 2011/12 a actividade gripal superou o nivel basal, que indica o tránsito ao nivel intermedio de intensidade (ie, o nivel habitual de actividade gripal cando circula o virus da gripe), na semana 48/2011 (igual que na tempada 2010/11), malia que na semana 50/2012 volveu baixar a nivel basal. Só se superou o nivel de intensidade elevada (ie, actividade gripal máis elevada do normal) na semana 06/2012, a do cumio da onda.

Deste xeito, na tempada 2011/12 a actividade gripal en Galicia foi de intensidade media nas semanas 48/2011 e 49/2011, baixa na semana 50/2011, e media de novo dende a semana 51/2011 ata a semana 10/2012 (coa excepción da semana 06/2012, na que se acadou o cumio e a intensidade alta); e dende a semana 14/2012 volveu á intensidade baixa ou basal.

Distribución xeográfica. A difusión da gripe clasifícase en catro graos: nula, cando non hai actividade gripal confirmada por laboratorio; esporádica, cando hai casos de gripe confirmados por laboratorio, cunha intensidade baixa; local, cando hai casos confirmados por laboratorio, coa intensidade da actividade gripal por riba do nivel basal só en poucas áreas; e epidémica, cando hai casos confirmados por laboratorio, con actividade gripal por riba do nivel basal nun área que supón máis dun 50% da poboación vixiada.

Na tempada 2011/12 en Galicia a difusión xeográfica da gripe pasou a esporádica na semana 51/2011 (aínda que na semana 52/2011 volveu a nula), para pasar a difusión local dende a semana 01/2012 ata a semana 03/2012 e a difusión epidémica dende a semana 04/2012 ata a semana 08/2012, inclusive, volvendo a local dende a semana 09/2012 e ata a 11/2012; e dende aí, mantívose entre esporádica e nula.

Táboa 1: Número de chamadas por gripe e máis IRA ao 061 por cen mil habitantes (taxa) nas dúas últimas ondas de gripe, e o risco relativo (RR) da tempada 2011/12 a respecto da tempada 2010/11, por provincias. Por onda enténdese a semana do cumio \pm 5 semanas.

Provincias	2011/2012	2010/11	RR _{11/12}	IC 95%		P
A Coruña	143	134	1'06	0'99	1'14	0'06
Lugo	93	66	1'40	1'18	1'65	0'0001
Ourense	108	80	1'34	1'14	1'57	0'0003
Pontevedra	159	152	1'04	0'97	1'12	0'19
Galicia	138	125	1'10	1'05	1'15	0'0000

Todas as provincias acadaron o cumio das súas ondas na semana 06/2012, agás a provincia de A Coruña que o acadou na semana 08/2012. Ademais, a pesares de que o cumio da tempada 2011/12 non acadou o número de chamadas da tempada anterior, no conxunto da onda 2011/12 o 061 recibiu máis chamadas por gripe e máis IRA en todas as provincias, especialmente nas de Lugo (RR=1'40) e Ourense (RR=1'34), nas que o aumento é estatisticamente significativo (Táboa 1). Non o foi nas de A Coruña e Pontevedra, que seguen a ser, como é habitual en todas as tempadas, as que presentan unha maior taxa de chamadas. Aínda así, o risco relativo para o conxunto de Galicia amosou unha diferenza estatisticamente significativa ($p < 0'0001$) cun IC_{95%}: 1'05-1'15.

Distribución por idade. Nesta segunda tempada post-pandémica de novo as taxas máis elevadas observáronse nos grupos de idade de 0-4 anos e de 65 anos en diante; tanto no conxunto da tempada, como na onda. A respecto da tempada 2010/11, compre salientar que na 2011/12 descendeu a taxa de chamadas dos de 20-44 anos e medrou as dos de 65 e más, ambas de xeito estatisticamente significativo (táboa 2)

No informe no que se deu conta da actividade gripal durante a pandemia de 2009⁵ dicíase que, “no que respecta á idade, as chamadas que recibe o 061 por gripe e máis IRA tiñan dúas características salientables: ao longo de todo o ano, a taxa de chamadas máis elevada era nos nenos de menos de 5 anos de idade, seguida pola das persoas de 65 ou máis; e, en relación ao que ocorría o resto do ano, durante as ondas de gripe diminuía por baixo do 20% a frecuencia relativa das chamadas por persoas de menos de 20 anos de idade”.

PROGRAMA DE ELIMINACIÓN DO SARAMEPELO: son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Durante a pandemia alteráranse estas dúas características, pero durante a tempada 2010/11 recuperouse a primeira, como xa se dixo⁶, mais non a segunda. Novamente, obsérvase esta mesma peculiaridade nesta tempada 2011/2012, pero non se observa o descenso por baixo do 20% na frecuencia relativa dos mais novos.

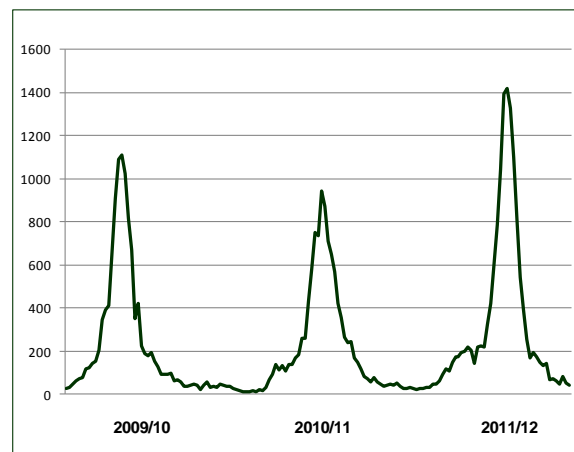
Táboa 2: Número de chamadas por gripe a máis IRA ao 061 por cen mil habitantes (taxa) nas dúas últimas ondas de gripe, e o risco relativo (RR) 2011/12 versus 2010/11, por grupo de idade, co seu intervalo de confianza do 95% (IC95%). Por onda enténdese a semana do cumio \pm 5 semanas.

idade	2011/2012	2010/11	RR	IC 95%		P
0-4 anos	533	525	1'01	0'90	1'13	0'83
5-19 anos	126	125	1'00	0'87	1'15	0'97
20-44 anos	82	108	0'76	0'69	0'83	0'0000
45-64 anos	73	77	0'94	0'83	1'06	0'35
65 e máis anos	243	138	1'76	1'62	1'91	0'0000
Todas as idades	138	125	1'10	1'05	1'15	0'0000

Isto último é quizais algo rechamante debido a que o subtipo de virus que predominou na tempada 2012, A/H3N2 (ver despois), non circulaba en Galicia dende a tempada 2008/09, a anterior á pandemia. De feito, a respecto desta tempada, na 2011/12 medrou a taxa de chamadas naqueles que pola súa idade tiveron menos posibilidades de ter contacto con virus A/H3N2, os de 0 a 4 (RR=1'69) e os de 5 a 19 anos (RR=2'00); e descendeu nos que tiveran máis posibilidades de telo, os de 20-44 (RR=0'74) e os de 45 a 64 anos (RR=0'87), agás nos de 65 e máis anos, nos que medrou a taxa de chamadas (RR=1'34).

A vixilancia cos rexistros informatizados de gripe en atención primaria. Este sistema de vixilancia, empregado por vez primeira durante a pandemia de 2009, parte dos episodios de gripe atendidos en Atención Primaria e rexistrados nas aplicacións do Sergas co código de gripe (R80).

Figura 2. Número semanal de médicos de atención primaria que rexistraron polo menos un episodio de gripe na aplicación do Sergas, dende a tempada 2009/10 (pandemia) á tempada 2011/12, por semana.



Unha tempada máis confírmase que o número de médicos que rexistraron episodios de gripe ven medrando tempada a tempada, como mostra a evolución do número semanal medio de médicos que rexistraron casos de gripe durante as ondas (cumio \pm 5 semanas): 73 na 2007/08, 146 na 2008/09, 707 na pandemia (2009/10), e 615⁷ na 2010/11, e 890 na tempada 2011/12.

A figura 2 amosa o número semanal de médicos que rexistraron algún episodio de gripe, e nela obsérvase que estes datos reproducen a onda estacional típica da gripe, mais co cumio da tempada 2011/12 máis alto que nas tempadas anteriores e sempre próximo á semana na que se concentrou o maior número de chamadas por gripe ao 061; así, na tempada 2011/12 o cumio para o número de médicos que rexistraron polo menos un episodio de gripe durante a semana ocorreu na semana 7/2012, mentres que o cumio do número de episodios de gripe rexistrados fíxoo na semana 6/12, coincidindo coas chamadas ao 061. Tamén

na semana 6/12 ocorreu o cumio doutro indicador, a razón entre o número de episodios de gripe rexistrados nunha semana e o número de médicos que rexistraron algún episodio de gripe esa semana.

Como xa se comentara nun BEG anterior⁵, na pandemia comezouse a explorar a posibilidade de usar tan só un grupo restrinxido de médicos (aqueles que rexistraron máis casos entre as semanas 45/2008 e 15/2009, pondo o punto de corte no 73% dos rexistros acumulados, e que ademais tiñan declarado algún caso entre as semanas 28 e 41 de 2009) para tentar de controlar o efecto da incorporación progresiva de médicos ao rexistro de episodios de gripe.

Segundo os rexistros deste grupo restrinxido de médicos, a intensidade da onda na tempada 2011/12 foi menor que na tempada anterior e o cumio da onda acadouse cunha semana de diferenza a respecto tanto dos rexistros de todos os médicos como das chamadas ao 061.

Ademais, coñecida a idade dos casos de gripe rexistrados e o cupo do grupo restrinxido de médicos, pódese facer unha aproximación á incidencia de gripe, que despois de axustar pola distribución de idade de Galicia (que é diferente da do conxunto de cupos do grupo restrinxido de médicos), acadou os 312 casos por cen mil habitantes (c/10⁵h) na semana 6, a do cumio da tempada 2011/12, próxima á da tempada 2010/11, de 285 c/10⁵h, e menor que a da pandemia de 2009 (406 c/10⁵h). Na táboa 3 amósanse as incidencias de gripe por grupo idade estimadas cos episodios rexistrados polo grupo restrinxido de médicos no cumio e na onda da tempada 2011/12 e da tempada anterior, 2010/11.

Nela mírase que, a respecto da tempada anterior, no cumio da onda aumenta a incidencia (RR>1) nos grupos de 0-4 e de 65 ou máis anos, e baixa no grupo de 20-44 anos. Ese aumento no grupo de máis de 64 anos e o descenso no grupo de 20-44 anos, ven de coincidir co observado coas chamadas ao 061. Por outra banda, este comportamento obsérvase tamén coa incidencia acumulada ao longo da onda, que para o conxunto da poboación é superior á da tempada anterior (RR=1'08), en consonancia tamén co maior número de chamadas recibidas polo 061.

Táboa 3: Número de episodios de gripe rexistrados polo grupo restrinxido de médicos (ver o texto) por cen mil habitantes (taxa) nas dúas últimas ondas de gripe e no cumio para cadanseu grupo de idade, e o risco relativo na tempada 2011/12 a respecto da anterior tempada.

idade	Onda (cumio ± 5 semanas)			Cumio da onda		
	2010/11	2011/12	RR	2010/11	2011/12	RR
0-4 anos	2.961	5.622	1'89	862	1.911	2'21
5-19 anos	2.696	2.455	0'91	506	521	1'02
20-44 anos	1.744	1.478	0'84	370	268	0'72
45-64 anos	1.237	1.589	1'28	262	301	1'14
65 e máis anos	473	978	2'06	97	202	2'08
Todas as idades (*)	1.414	1.540	1'08	273	283	1'03

RR: Risco Relativo da tempada 2011/12 versus 2010/11 . (*) Taxas non axustadas á poboación de Galicia.

A vixilancia microbiolóxica na tempada 2011/12. Durante a tempada 2011/12, neste sistema de vixilancia participaron os laboratorios do CHUVI, do CHUAC e do CHUO. As mostras analizáronse por RT-PCR, por IFD ou por ambos os dous métodos, e a información recollida distinguíu entre mostras respiratorias (aquelas nas que se facían todos os virus respiratorios, incluídos o VRS) e aquelas outras mostras onde especificamente se solicitou descartar gripe.

Entre as semanas 40/2011e 19/2012 analizáronse un total de 1.453 mostras, entre as que se atopou un 0'21% (n=3) de positivos para o virus da gripe B; e un 13% (n=192) de positivos para o virus da gripe A, dos que o 21% (41/192) eran positivos para o subtipo A/H3N2 e tan só o 1'1% (2/192) éranos para o subtipo A/H1N1_{09pdm}. Así, en Galicia, na tempada 2011/12 o virus predominante foi o A/H3N2, igual que en España² e no resto de Europa³.

Do total de mostras analizadas no período, o 61% (n=883) eran de casos notificados como hospitalizados. Ao comparar os resultados observados por grupo de idade entre os casos ingresados e os casos domiciliarios ou aqueles onde o estado do paciente non figuraba (excluíronse desta análise as mostras tomadas en urxencias porque foron só 15) atopouse que non hai diferenzas estatisticamente significativas na proporción de mostras positivas entre os doentes ingresados e domiciliarios, agás para o grupo de máis de 64 anos nos que a positividade é maior nos pacientes domiciliarios.

Para o diagnóstico empregouse RT-PCR nun 52% dos casos e IFD nun 48%, coas porcentaxes de positividade seguintes: 52% e 45% respectivamente, para RT-PCR e IFD.

Ao considerar por semana o número de mostras analizadas e a porcentaxe acadada de positivos para o virus A, achouse que o cumio do número de positivos ocorreu na semana 6/2012 (coincidindo co das chamadas ao 061) mentres que a maior porcentaxe de resultados positivos acadouse na semana 8/2012, coincidindo co segundo cumio da onda de chamadas ao 061.

Comentario. Na tempada 2011/12 volveu a predominar case en exclusiva o subtipo A/H3N2, despois de dúas tempadas (a pandemia e a 2010/11) de predominio de A/H1N1_{09pdm}. Isto pode explicar o cambio observado na distribución etárea dos casos de gripe, malia que non fose tan intenso como cabería esperar debido ao importante aumento, a respecto da última tempada A/H3N2, observado nos de 5 a 19 anos, quizais por esas dúas tempadas sen contacto co virus.

Por outra banda, confírmase a congruencia dos dous sistemas que informan da actividade gripal na comunidade, as chamadas por gripe e máis IRA ao 061 e o rexistro dos episodios de gripe na aplicación informática do Sergas en atención primaria.

Bibliografía:

¹ DXIXSP. A reforma das enfermidades de declaración obrigatoria en Galicia. *Venres Epidemiolóxico* 2012; vol. I, nº 1.

² CNE-SVGE. Vigilancia de la gripe en España: Temporada 2011-12:

http://vgripe.isciii.es/gripe/documentos/20112012/InformesAnuales/Informe_GRIPE_Temporada_2011-12_v3septiembre2012.pdf

³ ECDC. Seasonal influenza 2011–2012 in Europe (EU/EEA countries). *Risk Assessment*, march 2012.

http://ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC_DispForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=636&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews

⁴ DXIXSP. Informe da actividade gripal da tempada 2004/05. *Documento interno* 2005.

⁵ DXIXSP. Gripe A(H1V1)v en Galicia: da contención a despois da primeira onda epidémica. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2010; vol. XXII, nº 5.

⁶ DXIXSP. A gripe en Galicia na tempada 2010/11. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2011; vol. XXIII, nº 5.

⁷ No BEG anterior (referencia 6) figura “335” como número medio de médicos que rexistraron algún episodio de gripe na onda da tempada 2010/11, pero trátase dun erro de tecleo.

INGRESOS CON GRIPE EN GALICIA NA TEMPADA 2011/12

O sistema de vixilancia dos ingresos hospitalarios con gripe confirmada por laboratorio, que deu comezo coa pandemia de 2009, mantívose cos seguintes obxectivos específicos: coñecer a gravidade da epidemia de gripe en termos de ingresos hospitalarios, coñecer o seu impacto sobre o sistema sanitario, e identificar as características epidemiolóxicas das formas graves da enfermidade.

Sistema de vixilancia e métodos. Este sistema de vixilancia mantívose en activo dende a semana epidemiolóxica 40/2011 (iniciada o 02/10/2011) recollendo a información, enviada semanalmente dende os Servizos de Medicina Preventiva dos hospitais do Sergas, Povisa e Fátima, a través do correo electrónico, ao Servizo de Epidemioloxía da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública (DXIXSP), onde se analizaron os datos. O correo remitiuse con “cero casos” cando non había ingresos e, en caso de habelos, recolléronse as seguintes variables: hospital declarante, número de historia clínica do paciente, data de ingreso, data de inicio dos síntomas, idade, sexo, presenza de factores de risco para unha gripe complicada (FRGC), ingreso na UCI, administración previa (alomenos 15 días) ou non da vacina, de antivirais, éxito, data de alta, tipo e/o subtipo do virus gripal implicado así como a proba de confirmación realizada e se o caso é nosocomial ou non.

Como na tempada anterior, 2010/11, considerouse caso o doente ingresado con diagnóstico de gripe (tipo viral A, B ou C) confirmado microbioloxicamente por PCR-RT ou por inmunofluorescencia directa (IFD). Ademais, considerouse caso con FRGC aquel que tiña polo menos un dos FRGC da listaxe do cadro 1.

Seguindo o criterio de tempo empregado nalgúns dos traballos revisados¹⁻², entendeuse por caso nosocomial, aquel paciente que inicia síntomas de gripe despois de 48 horas do seu ingreso. Pola súa banda, definiuse brote nosocomial como unha agrupación de casos nosocomiais agregados en tempo e espazo en exceso sobre o esperado³.

Entendeuse por éxito aquel paciente falecido que estaba ingresado con ou por gripe confirmada, con independencia de que no momento do éxito o resultado xa negativizase ou que o resultado se soubese postmortem. Trátase dunha definición sensible, mais non é doado poder saber con exactitude o grao de implicación da infección na presentación das complicacións.

Para análise usouse Epidat 3.1 tanto para estimar os intervalos de confianza ao 95% (IC), como na comparación de medias (t-student), porcentaxes e taxas (chi-cuadrado) asumindo que un tamaño mostral maior de 30 implica normalidade. Tomouse como significativa unha diferenza de $p < 0.05$.

As taxas brutas e específicas por idade calculáronse co padrón de 2011. A onda é o tempo comprendido entre a semana do cumio +/- 5 semanas, e os tempos medios estimáronse como diferenzas entre as datas de interese: de inicio dos síntomas e de ingreso; de administración de antiviral e de ingreso; etc.

Os datos da tempada anterior citados neste informe proveñen dun número anterior do BEG⁴.

Resultados Globais. No período de estudo o sistema de vixilancia detectou 246 casos ingresados (correspondentes en realidade a 245 pacientes porque un caso presentou un reingresso aos 22 días), e

Cadro 1. Factores que aumentan a probabilidade de ter unha gripe complicada:

- Embarazo (especialmente no 2º e 3º trimestre) e as dúas semanas postparto.
- Enfermidades cardiovasculares crónicas (excluíndo a hipertensión).
- Asma.
- Outras enfermidades respiratorias crónicas (que inclúe displasia broncopulmonar e fibrose quística).
- Diabetes mellitus tipo I e tipo II con tratamento farmacolóxico.
- Insuficiencia renal moderada-grave.
- Hemoglobinopatías e anemias moderadas-graves.
- Asplenia.
- Enfermidade hepática crónica avanzada.
- Enfermidades neuromusculares graves.
- Inmunodepresión (incluída a orixinada polo VIH, fármacos ou receptores de transplantes).
- Obesidade mórbida (en nenos, por riba do percentil 97).
- Ter menos de 19 anos de idade e tratamento crónico con aspirina, para evitar a síndrome de Reye.

PROGRAMA DE ELIMINACIÓN DO SARAMPELO: son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

supuxo unha taxa bruta de 8'8 ingresos por cen mil habitantes ($i/10^5h$), que non difire estatisticamente ($p=0'68$) da observada a tempada anterior (9'1 $i/10^5h$).

Tamén coincide coa tempada anterior o feito de que o 95% dos casos declaráronse na onda (8'4 $i/10^5h$). O número semanal de casos acadou o cumio na semana 7/2012, con 41 (1'47 $i/10^5h$), moi próximo ao da semana 6/2012 (con 38 casos ingresados, 1'36 $i/10^5h$).

Ata un 17'8% dos casos (N=44) necesitaron ingreso na UCI, o que supuxo unha taxa de 1'57 uci/ 10^5h que, en calquera caso, non é diferente estatisticamente ($p=0'3$) da taxa de 2'0 uci/ 10^5h da tempada anterior. Agás 1 caso da semana epidemiolóxica 19/2012, o resto dos ingresos en UCI ocorreron en onda e o maior número de ingresos ocorreron nas semanas 8/2012 (10 casos) e 7/2012 (9 casos).

Diagnóstico microbiolóxico. Predominou o virus da gripe A (97'9% dos casos, N=242). Deles, o 67% non foi subtipado, e dos subtipados (n=77), todos eran A/H3N2 agás 3, que eran do subtipo A/H1N1_{09pdm}. Nesta temporada atopouse unha coinfección do virus B e A/H1N1_{09pdm}, que tivo lugar na semana 6/2012.

Dos 4 casos de virus B, 3 foron tomados de pacientes de menos de un ano, ningún dos cales presentaba FRGC coñecidos, e o cuarto nun varón de 59 anos, con FRGC, previamente vacinado, que necesitou asistencia en UCI.

Táboa 1. Indicadores de ingreso con gripe en Galicia na tempada 2011/12, por grupos de idade.							
Grupo de idade (anos)		0-4	5-19	20-44	45-64	65 +	Todos
TODOS OS INGRESOS	Distribución porcentual tempada 10/11	20%	5%	25%	34%	15%	100%
	Distribución porcentual tempada 11/12	52%	5%	9%	9%	24%	100%
	Taxa ($i/10^5 h$) durante a tempada 10/11	47'5	3'6	6'3	11'9	6'2	9'0
	Taxa ($i/10^5 h$) durante a tempada 11/12	113'7	3'7	2'3	2'8	9'5	8'8
	Razón de taxas $T_{11/12}/T_{10/11} (*)$	2'4	1'1	0'4	0'2	1'5	1'0
	% ingresados con FRGC 10/11	22	58	67	83	90 **	64
	% ingresados con FRGC 11/12	9	33	87	81	90**	45
	% ingresados vacinados (vac. 10/11)	0	8	3	8	24	8
	% ingresados vacinados (vac 11/12)	0	17	4	38	42	15
UCI	Taxa (uci/ $10^5 h$) en onda tempada 10/11	5'5	0'9	1'4	3'4	1'1	2'0
	Taxa (uci/ $10^5 h$) en onda tempada 11/12	14'3	np	0'61	1'3	1'9	1'6
	Razón de taxas $T_{11/12}/T_{10/11} - uci (*)$	2'6	np	0'4	0'4	1'7	0'8
(*) Razón de taxas = (Taxa na onda da tempada 2011-12) / (Taxa na onda da tempada 2010/2011)							
(**) FRGC distinto da idade							
np: no procede porque non hai casos							

Distribución por idade. A idade media dos doentes foi de 28 anos (dt=33) e, como se observa na táboa 1, o grupo de idade que acumulou a maior taxa de ingreso durante a tempada foi o de 0-4 anos, que correspondeu tamén ao maior número de ingresados acadando algo mais da metade dos casos. Isto supuxo unha redución, estatisticamente significativa ($p=0'0001$), da idade media a respecto da que se observara na tempada anterior (que fora de 40 anos), debido a un aumento da taxa de ingreso dos máis novos, a pesares do aumento da dos maiores de 64 anos. Pola contra, descendeu a taxa de ingreso do grupo de 20-64 anos.

No que atinxe ao ingreso na UCI (táboa 1), os casos tiñan unha idade media de 38 anos (dt=30'5), que tamén é inferior á da tempada anterior (media=44 anos, dt=21'6, p=0'01) debido a un aumento da taxa de ingreso dos de 0 a 4 anos de idade, que tamén foi o grupo maioritario que supuxo o 36% dos casos.

Esta mesma táboa 1 amosa tamén a razón de taxas de ingreso na UCI durante a onda que, comparada coa tempada anterior, diminuíu en todos os grupos de idade agás os de 0-4 anos e de máis de 64 anos. Destaca o valor acadado na razón de taxas na UCI para o grupo de idade de 0-4 anos, que é dun RR= 2'6, aínda que non é estatisticamente significativo (IC_{95%}: 1'0-6'7, p=0'06).

FRGC e vacinación antigripal. Un 45% dos casos ingresados presentaban polo menos un FRGC (táboa 1). Esta porcentaxe medra nos ingresados na UCI ata o 66%, e nos éxitos ata un 89%. Comparada coa tempada anterior, na 2011/12 diminuíu a proporción de casos con FRGC entre os de 0-19 anos, medrou nos de 20-44 anos e permaneceu estable nos maiores de 45 anos. Entre os pacientes que non necesitaron uci e non foron éxitos (N=197) a porcentaxe con FRGC foi do 38%. Entre os pacientes atendidos en uci que non foron éxitos, a porcentaxe pasa a ser de 64'10%. Entre os casos que foron éxitos (5 de planta e 4 de uci) a porcentaxe con FRGC foi do 89%.

Un 15% dos ingresados afirmaron que foran vacinados na campaña do 2011. Por outra banda, dos pacientes que necesitaron asistencia na UCI, o 20% recibiran a vacina.

Entre os 110 pacientes con FRGC figuran como vacinados un 30%, destacando o grupo de 45-64 anos con FRGC (N=18) dos que estaban vacinados un 41% e o grupo de 65 en diante no que a porcentaxe de vacinados entre os pacientes con FRGC ascendeu a 41%, tendo en conta que por idade este grupo debería estar todo vacinado.

Táboa 2. Indicadores de ingreso con gripe en Galicia na tempada 2011/12, por provincia.					
		AC	LU	OU	PO
TODOS OS INGRESOS	Taxa (i/105 h) durante a tempada 2010/11	10'0	0'8	8'9	11'4
	Taxa (i/105 h) durante a tempada 2011/12	7'0	2	18'9	10'0
	Razón de taxas (*)	0'7	2'5	2'1	0'9
UCI	Taxa (uci/10 ⁵ h) durante a tempada 2010/11	1'8	0'3	2'4	2'5
	Taxa (uci/10 ⁵ h) durante a tempada 2011/12	1'4	0'3	1'5	2'3
	Proporción de ingresos UCI na tempada 2010/11	18%	33%	27%	22%
	Proporción de ingresos UCI na tempada 2011/12 (ingresos uci en provincia/ ingresos totais uci)	36%	2%	12%	50%
(*) Razón de taxas = (Taxa na tempada 2011-12) / (Taxa na tempada 2010-11)					

Distribución xeográfica. O máis rechamante da distribución provincial dos ingresos foi o ascenso observado nas provincias de Lugo e Ourense, non xustificado pola diferenza na estrutura de idade da poboación.

Na táboa 2 mírase tamén que a taxa de ingreso na UCI mantense bastante estable a respecto da tempada anterior, coa excepción da provincia de Ourense onde se observa un discreto descenso, que non é estatisticamente significativo.

Tratamento antiviral. Do total de ingresados con gripe, o 30% ten rexistrada a administración de tratamento con antivirais, fronte ao 63% que o tiñan recibido na tempada anterior⁵. A porcentaxe de pacientes con FRGC que teñen rexistrada a administración do tratamento cos antivirais foi dun 54% e entre os pacientes da UCI dun 52%.

O tempo medio que se rexistra entre ingreso (agás nos casos nosocomiais, nos que se emprega inicio de síntomas) e o inicio do tratamento antiviral foi, igual que na tempada anterior, de 2'4 días (dt=3).

O tempo transcorrido entre o inicio dos síntomas e o inicio do tratamento foi de 7 días (dt= 6'3), mentres na tempada 2010/11 fora de 5 días (dt=4'2), o que supón unha diferenza estatisticamente significativa ($p=0'01$) cun IC_{95%}: 0'4-3'6 días.

Estadía media. A estadía media do total dos ingresados ascendeu a 12 días (dt=19), cunha mediana de 6 e unha moda igual á da tempada anterior, de 5 días. Un 4% dos casos tiveron unha estadía igual ou superior a 50 días; sacando estes casos da análise, a estadía media foi de 9 días (dt=8).

Ao comparar a estadía media da tempada actual 2011/12 nos pacientes que non precisaron ingreso en UCI cos casos na mesma situación da tempada anterior (táboa 3), non se atoparon diferenzas estatisticamente significativas ($p=0'3$). O mesmo sucede ao comparar entre as dúas tempadas de gripe os casos que necesitaron asistencia en UCI ($p=0'2$). O tempo medio transcorrido entre o ingreso no hospital e a entrada na UCI presenta unha moda de 0 días (igual que na tempada anterior) e unha media de 1 días (dt=3).

Táboa 3. Estadía media dos ingresos con gripe en Galicia na tempada 2011/12.			
Tempada	Nº ingresados	Estadía Media (días)	Dt
Período	ingresados dos que non se ten constancia de que precisasen UCI		
2011/12	201*	10'	12'5
2010/11	198	9	10'8
Período	ingresados dos que se ten constancia de que precisaron UCI		
2011/12	44	21	28'5
2010/11	55	15	12'5
* Tanto no N como na media, se exclúe un caso excepcional de 146 días			
Nota: 1 caso aínda estaba ingresado cando se fixo este informe			

Éxitus. Na tempada 2011/12 declaráronse 9 éxitus, que supuxeron unha taxa bruta de 0'3 mortos por 10⁵h. A tempada 2010/11 presentou unha taxa bruta de mortalidade de 0'7 por 10⁵h, que non supón unha diferenza estatisticamente significativa ($p=0'06$).

A idade media dos falecidos foi de 67 anos (dt=16'6); superior á da tempada 2010/11, que fora de 59 anos (dt=12 e N=20), mais esta diferenza tampouco é estatisticamente significativa ($p=0'2$).

Presentaron FRGC un 89% dos falecidos; o 44'4% recibiron asistencia en UCI e so estaban vacinados o 22'2%. Todos eles presentaron infección polo virus A (subtipo en tres casos que foron todos A/H3N2).

A letalidade entre os ingresos ascendeu a 3'6%, menor que a da tempada anterior.

Casos Nosocomiais. Os 16 casos nosocomiais supuxeron na tempada 2011/12 o 6% dos ingresados. O 62'5% presentaron algún FRGC. O tempo transcorrido dende o ingreso do paciente e o comezo da sintomatoloxía de gripe estivo entre 4 e máis de 40 días. Todos presentaron infección polo virus A. Seis casos non tiñan indicado o tratamento con antivirais por teren menos de un ano de idade, e do resto tense constancia de que o 88% recibírono. O tempo medio entre o inicio dos síntomas e o do tratamento foi de 3'4 días (dt=5'7), cunha moda de 0 días (43% dos casos).

Comentario

Nesta tempada 2011/12, a taxa de ingresos hospitalarios con gripe confirmada (8'8 i/10⁵h), que acadou o cumio na semana 7/2012, non diferiu da observada na tempada anterior (9'0 i/10⁵h). Trátase dun achado ata certo punto inesperado polo subtipo de virus predominante, A/H3N2 en lugar do A/H1H1_{09pdm}, co que se esperaba un aumento da taxa de ingreso nos de 65 e máis anos de idade que, xunto á importancia relativa deste grupo de idade no conxunto da poboación de Galicia, daría lugar a un aumento da taxa global de ingresos a respecto da tempada anterior.

Certo é que se observou un aumento na taxa de ingreso no de 65 e máis anos de idade (táboa 1), pero o seu valor é moi inferior ao da taxa observada nos EEUU; en concreto, 6'4 veces inferior na tempada 2010/11⁶, na que H3N2 volveu a ser predominante despois dunha tempada de predominio de A/H1H1_{09pdm},

PROGRAMA DE ELIMINACIÓN DO SARAMPELO: son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

e 3'5 na 2011/12⁷, na que tamén predominou A/H3N2 e na que se acadou unha taxa global de ingresos moi parecida á de Galicia (8'6 i/10⁵h), pero cunha distribución etárea moi diferente, como se pode observar ao comparar as táboas 1 e 4.

Ademais de nos de 65 e máis nos de idade, a diferenza máis rechamante cos datos dos EEUU é a taxa de ingreso tan alta observada nos de 0 a 4 anos en Galicia, mesmo superior á que se observara na pandemia⁸, 59'2 i/10⁵h, que resulta inesperadamente elevada a pesares de que, polo intre no que naceron, máis da metade dos nenos deste grupo de idade non puideron ter ningún contacto anterior con virus A/H3N2.

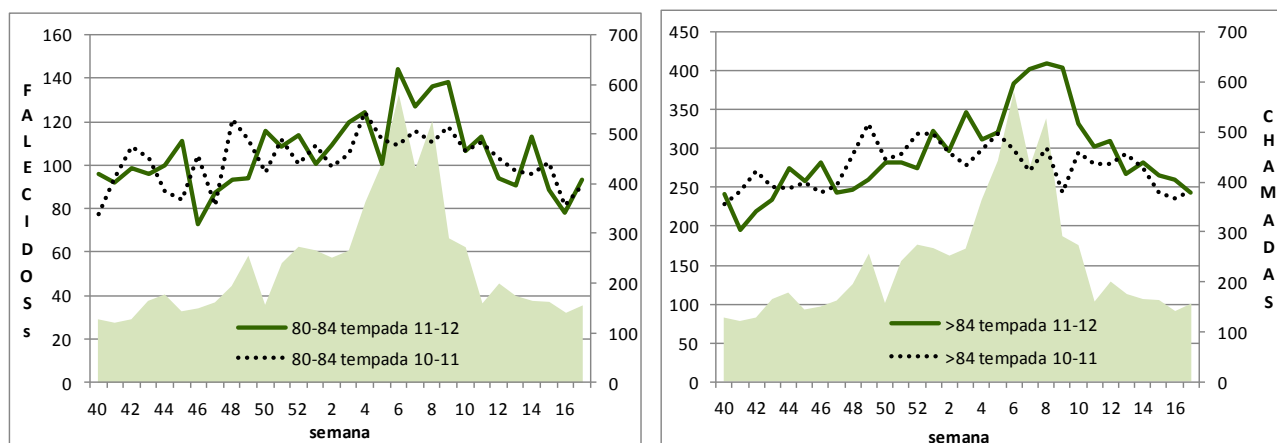
Táboa 4. Taxa de ingreso (i/10⁵h) con gripe nos EEUU nas tempadas 2010/11 e 2011/12, por grupos de idade. Nas dúas tempadas predominou o subtipo A/H3N2

Grupo de idade (anos)	0-4	5-17	18-49	50-64	65 +	Todos
Tempada 2010/11	36'5	7'6	9'8	20'3	62'1	20'5
Tempada 2011/12	14'2	4'2	4'1	8'5	30'4	8'6

O comportamento da distribución etárea suxire un nesgo asociado á idade, probablemente debido a unha diferente práctica de toma de mostras para diagnóstico microbiolóxico. Semella que a gravidade non está a desenvolver un papel importante, porque a proporción de ingresados que precisaron UCI na tempada 2011/12 (12% nos de 0-4 anos e 20% para os de 65 e máis) foi semellante á da tempada anterior (12% nos e 18%, respectivamente).

Por predominar H3N2 esperábase tamén que aumentase a mortalidade no conxunto da poboación⁹⁻¹⁰, pola afectación dos máis maiores. Mais, de feito, cos datos dos ingresos con gripe confirmada a mortalidade na tempada 2011/12 diminuíu, aínda que non de xeito estatisticamente significativo, a respecto da que se observara co mesmo sistema na tempada anterior. Deste xeito, con estes datos elabórase unha panorama que non coincide coa que se elaboraría cos datos da mortalidade xeral en Galicia, nos que, a diferenza do que ocorrera na tempada 2010/11, na tempada 2011/12 obsérvase que o número semanal de falecidos maiores de 80 anos forma unha onda que coincide coa da gripe, como se pode ver na figura 1.

Figura 1. Número semanal de falecidos en Galicia de 80-84 (esq.) e maiores de 84 (dta.) anos de idade nas tempadas 2010/11 e 2011/12¹⁴ e número semanal de chamadas ao 061 por gripe e máis IRA na tempada 2011/11¹⁵.



Esta discrepancia pódese deber a que non se tomen mostras abondo para diagnóstico microbiolóxico, mais de seguro inflúe a natureza do sistema de vixilancia, que se circunscribe aos doentes ingresados. En efecto, os datos preliminares dun estudo que está a desenvolver a DXIXSP indican que das persoas de 75 a 84 anos que faleceron en 2011 en Galicia só un 46% fixérono mentres estaban ingresados nun hospital (onde,

de falecer con gripe, os podería identificar o sistema de vixilancia), e que esta porcentaxe descende ao 32% nos de 85 ou máis anos. O resto, terían falecido na casa, na ambulancia ou no hospital sen ingresar.

O máis rechamante da distribución provincial dos ingresos foi o ascenso observado nas provincias de Lugo e Ourense, non xustificado pola diferenza na estrutura de idade da poboación e superior ao observado nesas mesmas provincias coas chamadas por gripe e máis IRA ao 061, como se comenta noutro informe deste número do BEG. No caso de Lugo, a explicación podería vir dada por un aumento nas peticións de mostras asociada a unha maior dispoñibilidade de RT-PCR²; na de Ourense, un 16% dos ingresos tiñan relación con dous clústeres de gripe ocorridos en dúas residencias de anciáns (ver o cadro 2), mais aínda sen eles a taxa de ingreso nesta provincia seguiría sendo preto do dobre da tempada anterior.

En todo caso, e como era de esperar, a idade media, igual que a porcentaxe dos ingresados con FRGC, medra ao comparar a todos os ingresados cos que estiveron na UCI e cos que foron éxitos.

Entre os ingresados desta tempada si se observou un aumento nas taxas de vacinación comparadas coa tempada anterior, pero insuficiente tendo en conta que queda un 69% de pacientes atendidos na UCI con FRGC que non tiñan posta a vacina, sobre todo cando a vacinación antigripal considérase o máis importante sistema de prevención. A porcentaxe de vacinados entre os ingresados de máis de 64 anos foi dun 41%, menor que a cobertura rexistrada na poboación xeral, 55% (datos `pendentes de publicación).

Por outra banda, é reseñable o descenso no uso de antivirais, a pesares da recomendación da OMS¹² ou dos CDC¹³, entre outras axencias internacionais de saúde, mentres a proporción de ingresados que precisaron UCI e a estadía media foron semellantes ás observadas na tempada anterior.

Por último, 2011/12 foi a primeira tempada na que se recolleu información explícita sobre a nosocomialidade do caso; e, nela, a proporción que no conxunto de ingresados supoñen os casos nosocomiais medrou a respecto da observada na tempada anterior de se excluír os casos asociados a brote. Certo é que algúns estudos consideran nosocomial ao caso que inicia síntomas pasadas 72 horas do ingreso, pero preferiuse considerar aquí 48 horas, como noutros traballos¹⁻², para asegurar a identificación de todos os casos. En todo caso, polo de agora esta discusión non ten repercusión práctica porque, nin na tempada 2011/12 nin na anterior houbo casos nosocomiais que principiaran cos síntomas antes de que transcorrisen polo menos 72 horas do ingreso.

En todo caso, o 6% dos ingresos é unha porcentaxe bastante alta que fai necesario insistir na aplicación rigorosa sa medidas axeitadas de control da infección nosocomial e, especialmente, na vacinación dos sanitarios.

Conclusións.

- Na tempada 2011/12 se mantiveron os ingresos por gripe a respecto da tempada anterior, manténdose os indicadores vencellados á gravidade, quizais debido a un nesgo de subdetección nas persoas maiores.
- Destaca o descenso de ingresos no grupo de 20-64 anos e o aumento tan marcado nos grupos de 0-4 anos e, aínda que algo menos, no de máis de 64 anos.
- A vixilancia permitiu constatar tamén, unha vez mais, que a deficiente cobertura vacinal da poboación con FRGC segue a ser un factor determinante dos efectos máis graves da gripe.
- Para rematar, compre salientar que, por ser a transmisión nosocomial do virus da gripe difícil de conter, débense extremar as medidas para evitala, especialmente a vacinación de sanitarios.

Cadro 2: Dous clústeres de gripe en dúas residencias:

O primeiro tivo lugar na semana 6/2012 nunha residencia na que estaba vacinado o 94% dos residentes, cunha taxa de ataque do 14%; e o segundo tivo lugar na semana 9/2012 nunha residencia na que estaba vacinado o 77% dos residentes, cunha taxa de ataque do 8%. Os dous clústeres debéronse a virus da gripe A non subtipados.

Estas situacións non se cualifican como brotes porque as taxas de ataque observadas atópanse no rango esperado durante a tempada de gripe, entre o 10 e o 20%¹¹.

PROGRAMA DE ELIMINACIÓN DO SARAMELO: son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Bibliografía.

- ¹ Cheng VC. Prevention of nosocomial transmission of swine-origin pandemic influenza virus A/H1N1 by infection control bundle. *J Hosp Infect* 2010; 74(3): 271-7.
- ² Voirin N et al. Hospital-acquired influenza: a synthesis using the Outbreak Reports and Intervention Studies of Nosocomial Infection (ORION) statement. *J Hosp Infect* 2009; 71(1): 1-14.
- ³ Horcajada JP et al. A nosocomial outbreak of influenza during a period without influenza epidemic activity. *Eur Respir J* 2003; 21(2): 303-7.
- ⁴ DXIXSP. Ingresos con gripe en Galicia na tempada 2010/11. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2011; vol. XXIII, nº 5.
- ⁵ No informe desa tempada (referencia X) figura 73%, pero é unha errata de teclado xa que en realidade é 63%.
- ⁶ CDC. Update: Influenza Activity-United States, 2010-11 Season, and Composition of the 2011-12 Influenza Vaccine. *MMWR* 2011; vol. 60, nº 21.
- ⁷ CDC. Update: influenza activity -United States, 2011-12 season and composition of the 2012-13 influenza vaccine. *MMWR* 2012. vol. 61, nº 22.
- ⁸ DXIXSP.Gripe A(H1V1)v en Galicia: da contención a despois da primeira onda epidémica. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2010; vol. XXII, nº 5.
- ⁹ Simonsen L et al. The impact of influenza epidemics on mortality: introducing a severity index. *Am J Public Health* 1997;87:1944-50
- ¹⁰ Lui KJ et al. Impact of influenza epidemics on mortality in the United States from october 1972 to may 1985. *Am J Public Health* 1987; 77:712-6.
- ¹¹ ECDC: Seasonal influenza 2011-2012 in Europe (EU/EEA countries). *Risk Assessment*, march 2012.
- ¹² WHO. <http://www.who.int/influenza/vaccines/en/index.html>
- ¹³ CDC. 2011-2012 Influenza season: antiviral medication: http://emergency.cdc.gov/coca/calls/2012/callinfo_022812.asp
- ¹⁴ Datos do Rexistro de Mortalidade de Galicia (DXIXSP).
- ¹⁵ O informe sobre a actividade gripal en Galicia durante a tempada 2011/12 atópase neste mesmo número do BEG, e a da tempada 2010/11 no número 5 do volume XXIII.

MAMOGRAFÍAS NAS MULLERES GALEGAS DE 16 A 50 ANOS

Introdución. Entre as mulleres europeas, o cancro de mama é un problema de saúde pública de primeira orde. Estímase unha incidencia de 66'4 casos por cen mil mulleres e unha taxa de mortalidade de 15'3 por cen mil, o que a sitúa como a neoplasia con máis incidencia e á que se atribúe maior carga de mortalidade¹. Aínda que no período 1992-2010 en España as taxas de mortalidade pasaron de 27'4 por cen mil a 17'9, estímase que en 2012 diagnosticáranse 27.000 novos casos de cancro de mama e atribuíránselle a este cancro 6.200 falecementos^{2,3,4}. Nese mesmo período, a mortalidade por cancro de mama en Galicia tamén sufriu un descenso progresivo, pasando dunha taxa de aproximadamente 21 por cen mil a 17'8³. Segundo os últimos datos dispoñibles de 2010, en Galicia rexistráronse 462 mortes por esta causa, correspondendo o 59% a mulleres de 70 ou máis anos, o 31% a mulleres entre 50 e 69 anos, e o 10% ao grupo de mulleres menores de 50 anos³.

Ademais de ter unha alta incidencia, a prevalencia de cancro de mama a nivel poboacional tamén é alta. Isto é debido a que é unha das patoloxías oncolóxicas con maior supervivencia, tanto para o conxunto da poboación europea como para a poboación española. A supervivencia relativa, que é a razón da supervivencia observada entre a supervivencia esperada tendo en conta a mortalidade xeral da poboación, é aproximadamente do 80% aos 5 anos^{4,5}.

Aínda que non se coñece a etioloxía do cancro de mama, identificáronse diferentes factores de risco que se asocian á súa aparición. Entre eles están certas mutacións xenéticas, por exemplo nos xenes BRCA1 ou BRCA2, exposición a radiación no tórax en menores de 30 anos, densidade mamaria, lesións de mama preinfiltrantes e displasias, ser maior de 50 anos, ser muller, antecedentes familiares, factores hormonais, características físicas, dieta e alcol. Debido a que varios dos factores de risco máis importantes non son modificables, a prevención primaria non é eficaz. Por iso os esforzos diríxense á realización dun diagnóstico precoz mediante a detección de lesións en estadios localizados e o seu tratamento temperán, o que permite mellorar o pronóstico desta enfermidade. Ademais, a propia historia natural desta patoloxía favorece a posibilidade da detección precoz mediante un test de cribado. Con este fin, introducíronse os programas de cribado poboacional en numerosos países co obxectivo de reducir a mortalidade asociada á enfermidade sen afectar ao estado de saúde das participantes^{5,6,7,8}.

Hoxe en día, a mamografía é a única proba ou test de cribado que permite recoñecer lesións nunha fase inicial do cancro de mama. Aínda que o seu resultado non determina un cancro, necesitaríase a realización doutras probas complementarias para establecer o diagnóstico definitivo, facilita o diagnóstico en estadios localizados e mellora o pronóstico desta enfermidade. A súa aceptabilidade, os seus escasos efectos adversos e baixo custo de aplicación, facilitaron a extensión da súa utilización nos cribados poboacionais. A súa sensibilidade aumenta coa idade (87% de 40 a 49 anos e 94% de 60 a 69 anos) e segundo diferentes ensaios clínicos, atribúeselle unha redución da mortalidade próxima ao 30% que se alcanzaría entre os 7 ou 10 anos seguintes tras o inicio do programa de cribado na poboación^{5,6,8}.

En España en 1989, a instancia ministerial, constituíuse un grupo de traballo co fin de estudar a implantación dos programas de detección precoz do cancro de mama. De aquí derivou o primeiro programa que foi implantado en Navarra en 1990. En Galicia comezou en 1992. Fóra de Ceuta, que se incorporou no ano 2001, todas as comunidades autónomas contan cun programa de cribado de cancro de mama desde 1999. En 2005, a taxa de cobertura da poboación española situouse por encima do 99% (Ceuta alcanzou o 59% en 2008). Desde 1998, Galicia sitúase en taxas de cobertura do 100%^{3,5}.

Para a detección precoz de cancro de mama existe un consenso xeral na recomendación de realizar o cribado mamográfico cada dous anos en todas as mulleres con idade entre 50 e 69 anos^{5-7,9}. Con todo, o cribado de determinados grupos de idade, como as mulleres menores de 50 anos ou maiores de 69, ou o intervalo máis adecuado entre probas, é onde se centra o debate na actualidade^{5,8} e os criterios non son universais (táboa 1). O efecto do cribado en mulleres de 40 a 49 anos é controvertido e non existe consenso na súa recomendación debido a falta de evidencia dunha boa relación beneficio-risco a estas idades. En Galicia, do mesmo xeito que na maioría das comunidades autónomas, o programa poboacional de cribado invita á realización de mamografía de cribado cada dous anos ás mulleres con idades comprendidas entre

50 e 69 anos^{3,5}. Mulleres novas, por debaixo da idade recomendada para comezar o cribado mamográfico, realizan probas de cribado fóra do programa poboacional. Descoñécese a magnitude deste cribado oportunista.

O obxectivo deste traballo é estimar a porcentaxe de mulleres residentes en 2011 en Galicia con idades comprendidas entre os 16 e os 50 anos que se fixeron unha mamografía ao longo da súa vida, ademais de identificar os motivos polas que lla realizaron, quen lla recomendou e onde se realizou a proba (sanidade pública/privada).

Táboa 1. Recomendacións de diferentes organizacións profesionais de distintos países en relación á idade de inicio e ao intervalo da mamografía no cribado do cancro de mama (5-7,9).			
País	Organización	Ano publicación	Idade de inicio e intervalo entre mamografías
UNIÓN EUROPEA	Recomendación del Consejo Europeo sobre cribado de cáncer	2003	✓ 50-69 cada 2 años
EUROPA	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC)	2002	✓ 50-69 cada 2 años
ESPAÑA	Estrategia en cáncer del SNS	2006	✓ 50-69 cada 2 años
REINO UNIDO (UK)	National Health Service (UK)	2011	✓ 47-73 cada 3 años
CANADÁ	Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)	2011	✓ 50-74 cada 2-3 años ✓ 40-49 no cribado sistemático
EEUU	US Preventive Services Task Force (USPSTF)	2009	✓ 50-74 cada 2 años ✓ 40-49 y ≥ 75 años individualizar (cada 2 años)
EEUU	American Cancer Society	2010	✓ ≥ 40 anualmente
EEUU	National Cancer Institute	2010	✓ ≥ 40 cada 1-2 años

Material e métodos. O sistema de información sobre condutas de risco (SICRI) implantouse en Galicia no ano 2005. O SICRI realiza enquisas cunha periodicidade anual entre a poboación adulta galega. Os seus principais obxectivos son coñecer a prevalencia de diferentes factores de risco para a saúde e a realización de prácticas preventivas a nivel poboacional.

A enquisa realizada en 2011 (SICRI-2011) deseñouse para garantir a representatividade da poboación definida en función do sexo e en catro grupos de idade: 16 a 24, 25 a 44, 45 a 64 e 65 anos en diante. Por primeira vez, introducíronse preguntas sobre o uso de mamografía en mulleres novas por debaixo da idade de comezo do programa galgo de cribado de cancro de mama

A mostraxe foi aleatoria estratificada e empregouse como marco de mostraxe a base de datos de Tarxeta Sanitaria, que ten unha cobertura aproximada do 97% da poboación residente en Galicia. O traballo de campo, mediante enquisa telefónica utilizando un sistema CATI (*computer assisted telephone interviewing*), levouse a cabo entre xaneiro e decembro de 2011. Obtívose a información de 7844 adultos residentes en Galicia.

A enquisa contén un total de 91 preguntas distribuídas en nove bloques. O bloque dedicado á realización de mamografías dirixiuse a mulleres con idades comprendidas entre 16 e 50 anos e consta de 11 preguntas. A primeira pregunta, ¿algunha vez fixéronlle unha mamografía? con tres opcións de resposta (si, non, non sabe) actúa como filtro e, só cando a resposta é “Si” pásase a unha segunda parte con cinco preguntas: idade da primeira mamografía, motivos que levaron a realizar esa primeira mamografía (por que tiña algo no peito ou porque tiña antecedentes familiares de cancro de mama, en ambos os casos as opcións de contestación eran si, non, non sabe), prescriptor (médico de familia, xinecólogo, decisión da propia enquisada, non sabe ou outros; neste último caso, o enquisador debía de formular unha nova pregunta especificando quen), en caso de ser o prescriptor un profesional sanitario preguntásele se pertencía á sanidade pública ou privada e número (nº) de mamografías realizadas ao longo da súa vida (Táboa 2).

PROGRAMA DE ELIMINACIÓN DO SARAMPELO: son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Táboa 2. Preguntas realizadas e filtros da enquisa.

<p>P.46.¿Algũa vez lle fixeron unha mamografía?</p> <p>Si..... 1</p> <p>Non 2</p> <p>Non sabe 8</p> <p>Non contesta..... 9</p> <p><i>Se P.46 é igual a 1 realízanse as preguntas P.47 a P.51</i></p>	<p>P.47.Pense na primeira mamografía que lle fixeron. Cantos anos tiña?</p> <p>_____ anos</p> <p>Non sabe.....8</p> <p>Non contesta.....9</p>	
	<p>P.48. Seguimos a falar da primeira mamografía, Ila realizaron porque</p>	<p>P.48.1.Tiña algo no peito, como un bulto</p> <p>Si..... 1</p> <p>Non..... 2</p> <p>Non sabe..... 8</p> <p>Non contesta..... 9</p> <p><i>Si P.48.1 é igual a 1 pásase a P.49</i></p>
		<p>P.48.2.Porque outras mulleres da súa familia tiveron ou teñen cancro de mama</p> <p>Si..... 1</p> <p>Non..... 2</p> <p>Non sabe..... 8</p> <p>Non contesta..... 9</p> <p><i>Si P.48.1 e P.48.2 son distintas de 1</i></p>
		<p>P.48.3. Por outra razón</p> <p>Si..... 1</p> <p>Non..... 2</p> <p>Non sabe..... 8</p> <p>Non contesta..... 9</p> <p><i>Si P.48.3 é igual a 1</i></p>
		<p>P.48.3.1. Por outra razón, Cál?_____</p>
	<p>P.49. Esa primeira mamografía, quen Ila recomendou facer?</p> <p>O médico de familia..... 1</p> <p>O xinecólogo..... 2</p> <p>Decidino eu 3</p> <p>Outro (en pretest, quen?)..... 4</p> <p>Non sabe..... 8</p> <p>Non contesta..... 9</p>	<p>Si P.49 é igual a 4</p> <p>P.49.1 Especificar quen Ila recomendou:_____</p>
<p>Si P.49 é igual a 1 ó 2</p> <p>P.50. Ese médico de familia/especialista/profesional sanitario estaba....</p> <p>Na sanidade pública..... 1</p> <p>Na privada..... 2</p> <p>Non sabe..... 8</p> <p>Non contesta..... 9</p>		
<p>P.51.Sen contar a primeira mamografía, dende entón, cantas leva realizadas?</p> <p>Nº _____</p> <p>Non sabe..... 8</p> <p>Non contesta..... 9</p>		<p>Si P.51 é igual a 8 ou a 9</p> <p>P.51.1. Máis de unha?</p> <p>Si..... 1</p> <p>Non..... 2</p> <p>Non sabe..... 8</p> <p>Non contesta..... 9</p>

Os resultados que se presentan a continuación están axustados ao deseño da mostra coas estimacións puntuais de prevalencia e medias seguidas polo intervalo de confianza ao 95% (IC_{95%}). A análise realizouse co programa Stata v.10.

Resultados. Enquisáronse 2.241 mulleres con idades comprendidas entre 16 e 50 anos. O 33'7 % (IC_{95%}: 31'6-35'7) das mulleres residentes en Galicia de 16 a 50 anos declararon que algunha vez realizaran unha mamografía ao longo da súa vida, esta prevalencia ascende ata o 54% no grupo de 35-50 anos. A idade media á que realizaron a primeira mamografía foi de 35'6 anos (IC_{95%}: 35-36'1) (Táboa 3).

Táboa 3. Prevalencia de realización de mamografías e idade cando se realizou a primeira, en función do grupo de idade.

Idade (anos)	n	Algunha mamografía		Idade cando a primeira mamografía	
		%	IC 95%	Idade media (anos)	IC 95%
16-24	931	9'2	7'4 – 11'6	18'4	17'8 – 19'0
25-34	467	9'5	6'8 – 12'2	24'6	23'2 – 26'1
35-50	843	54'3	51'1 – 57'6	37'5	36'9 – 38'1
GLOBAL	2.241	33'7	31'6 – 35'7	35'6	35'0 – 36'2

Independentemente da idade, a razón principal que sinalaron as mulleres para realizar a primeira mamografía foi porque tiñan algo no peito (28'4%). O 17'5% das que non a fixeron por ter algo no peito din que lla fixeron por haber antecedentes de cancro de mama noutras mulleres da súa familia (Táboa 4).

En calquera grupo de idade, o xinecólogo foi o profesional sanitario que máis recomendou realizar a primeira mamografía [65'6% (IC_{95%}: 61'7-69'5)] seguido polo médico de familia [17'7% (IC_{95%}: 14'5-20'8)]. O 73'8% dos profesionais sanitarios que recomendaron esta primeira mamografía traballaban no sector público. Nun 9% (IC_{95%}: 6'6-11'5), a decisión de realizar unha mamografía partiu da propia muller, se ben a metade destas mulleres dixeran previamente que tiñan ou ben algo no peito ou antecedentes familiares de cancro de mama; deste xeito, o 4'2% (2'5-5'8) fixeron a mamografía por decisión propia pero porque tiñan algo no peito ou por antecedentes e o 4'9% (3'1-6'8) foi por decisión propia e sen ningún dos motivos nomeados anteriormente. Nun 7'5% (IC_{95%}: 5'3-9'7) a recomendación de realización da proba debeuse a outros motivos (Táboa 4).

Táboa 4. Motivo da primeira mamografía, quen a recomendou e se traballaba no sector público o no privado, por grupo de idade.

		GLOBAL			Idade (anos)					
		n	%	IC95%	16-24		25-34		35-50	
					%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Motivo	Tiña algo no peito	594	28'4	24'6–32'3	31'7	21'4–41'3	37'8	23'1–52'5	27'4	23'2–31'5
	Antecedentes (*)	423	17'5	13'7–21'3	18'6	8'5–28'8	11'7	0'0–24'2	17'9	13'8–22'1
Recomendación	Médico familia	114	17'7	14'5–20'8	37'7	23'1–44'4	20'1	8'0–32'3	16'6	13'2–20'0
	Xinecólogo	378	65'6	61'7–69'6	45'3	34'7–56'0	54'9	39'8–70'0	67'7	63'5–71'9
	Decisión propia	58	9'1	6'7– 11'5	16'3	8'4–24'1	7'3	0'0–15'3	8'9	6'3–11'4
	Outros	44	7'6	5'4– 9'8	4'6	0'2–9'1	17'7	6'2–29'2	6'8	4'5–9'1
Sector	Público	358	73'8	69'8–77'8	60'3	48'2–72'5	77'3	62'5–92'1	74'2	69'2–78'5
	Privado	134	26'2	22'2–30'2	39'7	27'5–51'8	22'7	7'9–37'5	25'8	21'5–30'1

(*) Antecedentes familiares de cancro de mama

Case a metade das mulleres que realizaron algunha mamografía declararon que só se realizaron unha ao longo da súa vida e, aproximadamente, unha de cada catro realizouse catro ou máis. A medida que aumenta a idade aumenta o número de mamografías realizadas e destaca que aproximadamente unha de cada catro (24'4%) das mulleres de entre 35-50 anos realizaron máis de dúas mamografías despois da primeira mamografía desde a inicial (táboa 5).

Táboa 5. Mamografías realizadas despois da primeira, por grupo de idade.								
Mamografías realizadas (nº)	Idade (anos)							
	GLOBAL		16-24		25-34		35-50	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Ningunha	49'3	45'2-53'5	61'6	50'4-72'7	70'1	56'2-84'0	46'7	42'2-51'3
1	15'9	12'9-19'0	23'3	13'4-33'2	12'8	2'8-22'9	15'8	12'4-19'2
2	11'5	8'8-14'2	3'5	0'0-7'4	0	0	13'0	10'0-16'1
3 ou máis	23'2	19'7-26'7	11'6	4'8-18'4	17'0	5'5-28'5	24'4	20'5-28'3

Conclusións

1. O 34% das mulleres de entre 16 e 50 anos que residían en Galicia en 2011 realizouse algunha vez unha mamografía, das que a metade realizou máis dunha.
2. A idade media á que realizaron esa primeira mamografía foi de 35'6 anos.
3. Entre os motivos que conduciron á súa realización estaba en primeiro lugar ter algo no peito, seguido polo feito de que outras mulleres da súa familia tivesen ou tiñan un cancro de mama.
4. O profesional que recomendou realizar a proba foi principalmente o xinecólogo, e en menor medida o médico de familia, e ambos exercían maioritariamente na sanidade pública.

Bibliografía

- (1) Globocan 2008. Cancer Incidence and Mortality World-wide in 2008. Consultado el 22/06/2012. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/>
- (2) Sánchez MJ, et al. Cancer incidence and mortality in Spain: estimates and projections for the period 1981-2012. *Ann Oncol.* 2010 May; 21 Suppl 3:30-36.
- (3) DXIXSP. Programa gallego de detección precoz del cáncer de mama (PGDPCM). Resultados 1992-2010. http://www.sergas.es/cas/DocumentacionTecnica/docs/SaudePublica/CancroMama/Informe%20programa%20cancer%20de%20mama%201992-2010_es.pdf
- (4) Cabanes A et al. La situación del cáncer en España, 1975-2006. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2009.
- (5) Castells X et al. Descripción del cribado del cáncer en España. Proyecto DESCRIC. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2007. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, AATRM núm. 2006/01.
- (6) Warner E. Breast-cancer screening. *N Engl J Med* 2011; 365:1025-32.
- (7) Perry N, et al. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition. In: European Commission, ed.: Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2006.
- (8) López Bastida J et al. Análisis coste-efectividad del cribado del cáncer de mama mediante mamografía en diferentes grupos de edad (40 a 49, 50 a 69 y 70 a 75). Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2008. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: SESCS N° 2006/09.
- (9) Canadian Task Force on Preventive Health Care, Tonelli M, Gorber SC, Joffres M, Dickinson J, Singh H, Lewin G, et al. Recommendations on screening for breast cancer in average-risk women aged 40-74 years. *CMAJ.* 2011; 183: 1991-2001.